

(12) NACH DEM VERTRÄG DER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENAFT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
22. März 2001 (22.03.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 01/20009 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C12N 15/82,  
15/29, C07K 14/415, A01H 5/00

Bünde (DE). TJADEN, Joachim [DE/DE]; Kreuzweg 9,  
D-49134 Lechtingen-Wallenhorst (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/07625

(74) Anwalt: FITZNER, Uwe; Lintorfer Strasse 10, D-40878  
Ratingen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

5. August 2000 (05.08.2000)

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU,  
CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL,  
TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

199 44 212.6 15. September 1999 (15.09.1999) DE

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eura-  
sisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI,  
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent  
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE,  
SN, TD, TG).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): REINDL, Andreas  
[DE/DE]; Albertine-Scherer-Str. 21, D-67134 Birkenheide  
(DE). GEIGENBERGER, Peter, Ludwig [DE/DE];  
Frauenpfad 31, D-69221 Dossenheim (DE). NEUHAUS,  
Horst-Ekkerhard [DE/DE]; Sachsenweg 29, D-49086  
Osnabrück (DE). GRAEVE-KAMPFENKEL, Karlheinz  
[DE/DE]; Im Sampel 10a, D-55246 Mainz-Kostheim (DE).  
MÖHLMANN, Torsten [DE/DE]; Gelerstr. 17, D-32257

Veröffentlicht:

— Mit internationalem Recherchenbericht.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PLANTS HAVING ALTERED AMINO ACID CONTENTS AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: PFLANZEN MIT VERÄNDERTEM AMINOSÄUREGEHALT UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-  
LUNG

(57) Abstract: The invention relates to transformed plants and their descendants, which have altered regulatory sequences and/or number of gene copies of the ATP/ADP-translocator-gene in such a manner that they have one or more amino acids simultaneously in altered amounts in comparison with a non-transformed plants. The invention also relates to a method for the production of said plants in addition to their use as crop plants or in the animal feedstuffs industry.

WO 01/20009 A1

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft transformierte Pflanzen und deren Nachkommen, die in den regulativen Sequenzen und/oder der Genkopienzahl des ATP/ADP-Translokator-Gens derart verändert sind, dass sie gegenüber einer nicht transformierten Pflanze eine bis mehrere Aminosäuren gleichzeitig in veränderten Mengen aufweisen. Ferner betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zur Herstellung dieser Pflanzen sowie deren Verwendung als Nutzpflanze oder in Bereichen der Futtermit-  
telindustrie.